

棘刺螨属 (*Echinonyssus* Hirst, 1925)

## 一新种記述\*

(Acarina: Macronyssidae)

莫 乘 風

(广东省流行病防治研究所)

棘刺螨属 (*Echinonyssus*) 系 1925 年 Hirst 氏所創建,迄今已历三十余載,唯有关該属螨之論述不多,見諸文献者,除属模长鼻棘刺螨 (*Echinonyssus nasutus* Hirst, 1925) 外,仅 Domrow (1955) 根据澳洲的标本記述了一种 (*E. validipes*),本文記述在海南島采的一个新种长毛棘刺螨 (*E. longisetosus* n. sp.)。

关于棘刺螨属的属征, Hirst (1925) 認為是,背板前板前端在中綫处伸出成一巨勾状突;生殖腹板后端平截形,其上具刚毛 2 对;肛板梨形。Domrow (1955) 則認為长鼻棘刺螨的生殖腹板毛应是一对,笔者同意这个見解,因为在长毛棘刺螨有这种情况,实际上,在高倍鏡下,大多数标本的第 2 对生殖腹板毛都明显地脱离了該板的边界,尤其是飽食的螨体。而 Hirst 对长鼻棘刺螨观察上的出入,很可能是标本处理得不够完善所致,也許是他的疏忽,且他在建属时仅仅是根据 Trouessart 送給他的唯一的一个标本,因此他的叙述也較簡略,其中有些形态特点无从考究,所以 Fonseca (1948) 在总结 Macronyssidae 科时对棘刺螨属保留于該科之內有所怀疑。我們研究了长毛棘刺螨标本之后,認為棘刺螨属应归入 Macronyssidae 科,同时觉得棘刺螨属有它独特的結構,并皆足与其余各近緣属区分。茲將該属的属征作了必要的修訂:背板前端向前伸延成前背突;胸板具刚毛 3 对,小裂孔 2 对;生殖腹板似 U 形,其上具一对刚毛;足基节 II 由背面前緣向外伸展成一特殊的巨鉤形棘;各足基节腹面具刺或突起,脛节 I、II 稍为扩大。

根据修訂后棘刺螨属的属征,笔者認為 Domrow (1955) 的 *E. validipes* 不宜划入該属之內,那么,到目前为止,实际上棘刺螨属仅包括两个种,即模式种长鼻棘刺螨 *E. nasutus* Hirst, 1925 和本文所記述的新种长毛棘刺螨 *E. longisetosus* n. sp.。

长鼻棘刺螨的寄主为树鼩 (*Tupaia pestis* Thomas),但 Hirst 原著未曾述及其采集地点, Domrow (1955) 提出它的产地是在加里曼丹西北面的 Sarawak (沙撈越)。Гроховская 等 (1961) 报告在越南民主共和国采到长鼻棘刺螨,其寄主亦为树鼩 (*Tupaia glismodesta*)。长毛棘刺螨系从海南島一种树鼩体上采得。最近,科学院邓国藩先生来信告知作者,他們在云南亦采到了长毛棘刺螨。从这些資料看来,不論在地理分布或是寄主方面,棘刺螨属是富有热带或亚热带特色。

(本文于 1962 年 11 月 5 日收到)。

\* 本文承科学院邓国藩先生审阅,提供了許多宝贵意見,并惠贈一篇参考文献,于此謹致謝忱。

目前本属螨类之雄性体构尚未明了

两种棘刺螨(雌性)的鉴别特征

胸板前缘外凸;胸板毛短,其长约为胸板中部前后缘距离之半;各足基节刺较尖锐……长鼻棘刺螨 *E. nasutus* Hirst  
 胸板前缘内凹;胸板毛长,约与胸板中部前后缘距离相等;各足基节刺较圆钝……长毛棘刺螨 *E. longisetosus* n. sp.

### 长毛棘刺螨 *Echinonyssus longisetosus* 新种

(雌性:图 1-4)

体椭圆形,活时呈棕黄色;体长 595—667 微米(包括前背突);宽 314—399 微米。

背面 背板长(连前背突)约 550 微米,宽约 244 微米;在未饱食的标本,背面大部分为背板所复盖,已饱食的标本则背板仅占背面 1/2 左右;背板前端向前伸延成一前背突,

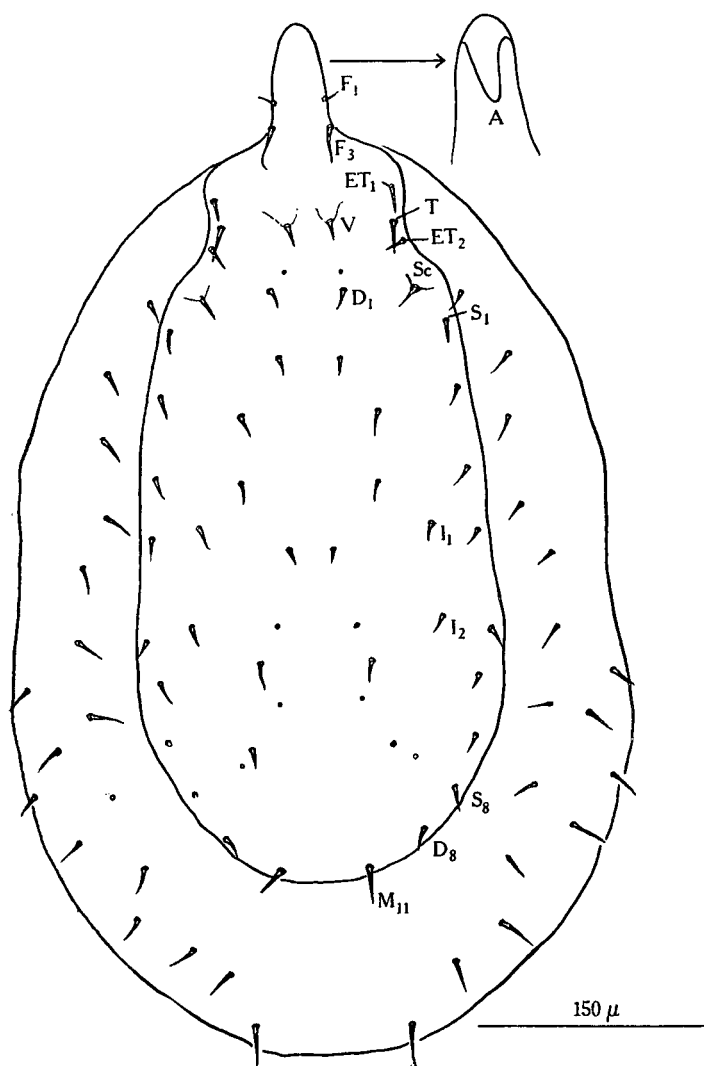


图 1 长毛棘刺螨(新种) *Echinonyssus longisetosus* sp. nov.  
 雌性背面及前背突腹面观(A)

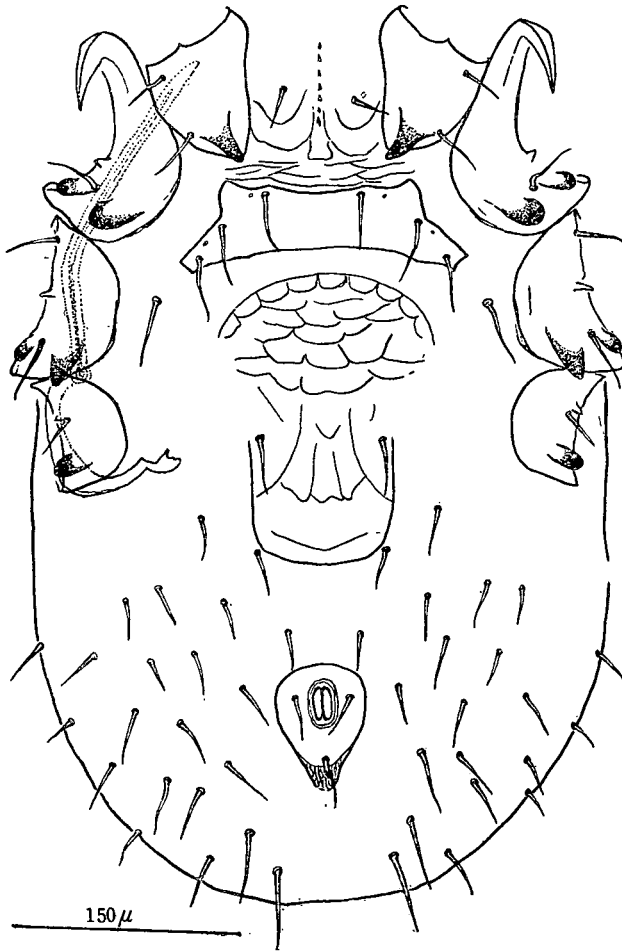


图 2 长毛棘螨(新种) *Echinonyssus longisetosus* sp. nov.  
雌性腹面。

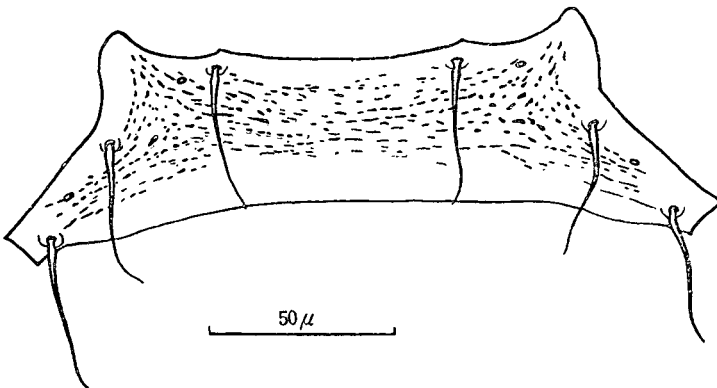


图 3 长毛棘螨(新种) *Echinonyssus longisetosus* sp. nov.  
雌性胸板。

其末端向腹倒折成沟; 背板毛 26 对,  $F_1$  位于前背突之侧面且显著短细,  $T$  及  $M_{11}$  较粗长。背面体表共有刚毛 16 对, 越靠近后缘者越长。

腹面 胸板宽面短, 在中央最狭处前后缘之距约 39 微米, 最宽处在后侧角外缘, 约 187 微米; 胸板前缘内凹; 两侧缘向后侧方斜伸, 但前段则有不同程度之明显内凹; 后缘似宽弧形内凹; 后侧角如平截形。胸板毛 3 对, 其长度约相等 (40 微米); 3 对胸板毛距分别为:  $St_1$  62 微米,  $St_2$  125 微米,  $St_3$  159 微米; 小裂孔 2 对。靠近后缘的一小部分胸板几丁质化很弱, 在过度透明的标本则不易辨识; 几丁质化较强部分的胸板则具颇为明显的虚线形斑点。三胸板 (tritosternum) 不明显。三胸板与胸板之间有浅淡之网纹。生殖腹板似 U 形, 上有刚毛一对, 长约 36 微米。肛孔位于肛板中横线之前, 约 26 微米; 约等长的 (27 微米) 侧肛毛一对, 位于肛门中横线上; 后肛毛一根, 长 31—34 微米; 肛板后端有明显的条刻。生殖腹板与肛板之距约 44—62 微米。后胸板缺如, 仅见后胸毛一对。基节 IV 之后有刚毛约 17 对, 其中一对紧靠生殖腹板后侧角之边缘, 越靠近体后端的刚毛越长, 最长可达 56 微米。气孔位于足基节 III、IV 之间, 气门片向前伸达基节 I 的前半部。

足皆粗壮, 尤以足 IV 较为粗长。基节 I 的刺粗长, 其基部宽广; 刚毛 2 根, 靠近刺基者略长。基节 II 背面向前延伸成一特殊的巨勾形棘, 其腹面另具 2 根变形的块状刺及一根刚毛。基节 III 具刺 2 个, 位于内侧者较肥硕; 刚毛 2 根。基节 IV 具刚毛一根; 刺一个。

完模 (♀) 及 8 个副模 (♀♀), 1962 年 4 月采自海南岛吊罗山, 宿主为海南树鼩 (*Tupaia belangeri modesta* Allen, 1906), 全部标本现存广东省流行病防治研究所。

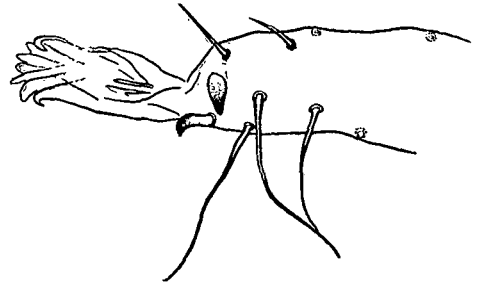


图 4 长毛棘刺螨 (新种) *Echinonyssus longisetosus* sp. nov. 跗节 II。

## 参 考 文 献

- Domrow, R. 1955. A new species of *Echinonyssus* Hirst, 1925, from Queensland (Acarina: Liponyssidae). *Proc. Linn. Soc. New S. Wales*, **80** (2): 133—6.
- Fonseca, F. D. 1948. A monograph of the genera and species of Macronyssidae Oudemans, 1936 (Synonym: Liponyssidae Vitzthum, 1931) (Acari). *Proc. Zool. Soc. London* **118**: 249—334.
- Hirst, S. 1925. Descriptions of new Acari, mainly parasitic on rodents *Ibid.* **1925**: 49—69.
- Radford, C. D. 1942. Genera and species of parasitic mites (Acarina). *Parasit.*, **35**: 58—81.
- Гроховская, И. М. et al. 1961. Гамазовые клещи Северного Вьетнама. Сообщение 1. *Зоол. Жур.* **40** (10): 1565—8.

A NEW SPECIES OF THE GENUS *ECHINONYSSUS*

HIRST, 1925

(ACARINA: MACRONYSSIDAE)

MO CHENG-FENG

(Kwangtung Institute of Epidemiology, Canton)

The genus *Echinonyssus* Hirst, 1925, as now known, contains only two species, including the new species described here. *E. nasutus* is a parasite of the tree shrews, *Tupaia pasta* Thomas, but the locality was unrecorded. The new species described here has been obtained from tree shrews, in Hainan Island, South China. Generic diagnosis: with anterior hook-like projection of the dorsal plate; sternal plate with three pairs of setae and two pair of pores; genito-ventral plate uniformly broad, with a U-shaped posterior part and with 1 pair of setae; coxae with ventral spines; coxa II with a large hook-like spur on dorsal anterior margin; tibiae I and II slightly enlarged.

***Echinonyssus longisetosus* sp. nov.**

Female (figs. 1—4)

Length of body (including anterior projection of the dorsal plate) from 595 to 667  $\mu$ ; width, from 314 to 399  $\mu$ .

Dorsal plate elongated, with an anterior hook-like projection. 26 pairs of setae on the plate are prominent, but the  $F_1$  is smaller. Length of dorsal plate, 550  $\mu$ ; width, 244  $\mu$ . Unsclerotized portion of the dorsum has 28—34 setae.

Sternal plate short and very broad, measuring 39  $\mu$  long at mid-line and 187  $\mu$  at broadest width. The anterior margin slightly concave, lateral margins slightly concave and the posterior margin broadly arched, with the postero-lateral angle truncated. Surface of the plate with prominent punctation, bearing three pairs of subequal setae and two pairs of pores. Genitoventral plate uniformly broad, with an U-shaped posterior part and bearing one pair of seta. The metasternal seta is present, but the metasternal plate is lacking. The anal plate is pear-shaped, with a pair of para-anal setae which are shorter than the post-anal one. Unsclerotized portion of venter bears 16—17 pairs of setae.

The holotype and 8 paratypes are females, taken from *Tupaia belangri modesta* Allen in April, 1962 from Diaoloshan, Lingshui district, Hainan. Types deposited in the Kwangtung Institute of Epidemiology, Canton.